



Imagen indicativa de "Cartel Arbol" a realizar tareas de mantenimiento necesarias

12.6 Pintura esmalte sintético en basurero existente – incluye todas las reparaciones necesarias. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de material, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de trabajos de pintura con esmalte sintético para el mantenimiento de basurero metálico existente, preparación de las superficies para los trabajos de pintura, preparación de la pintura, lijado de superficie para mejor adherencia a la superficie a tratar, aplicación de dos manos de pintura color a negro satinado, corrección de defectos constructivos, reemplazo de partes faltantes, dañadas o con presencias de deformaciones, corrección de uniones soldadas, señalización, seguridad peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem. No se permitirán marcas de pelos pegados, goteos, oquedades ni pinceladas.





12.7 Pintura látex en medidor eléctrico. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales y mano de obra para la realización de trabajos de pintura con látex exterior en gabinete de mampostería para medidor eléctrico existente en la plaza, preparación de la superficie, reparación y llenado de fisuras y grietas, aplicación de una capa de imprimación, lijado y limpieza de la misma, preparación de la pintura tipo Látex exterior, aplicación de la pintura con dos manos como mínimo y color blanco, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem.

No se admitirán señales de pinceladas, pelos pegados, rajaduras, oquedades, manchas en los pisos y paredes y otros elementos de la obra.

No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos constructivos.

Todos los materiales a emplearse en los trabajos de pintura serán de calidad certificada y acreditada procedencia en su respectiva clase y estarán sujetos a la aprobación de la Inspección. Los materiales serán llevados a la obra en sus envases originales cerrados y provistos de sello de garantía, sin evidencias de haber sido destapados, manteniéndose el producto inalterable en sus componentes.



Imagen indicativa de poste para medidor eléctrico a realizar tareas de mantenimiento necesarias



12.8 Pintura látex en núcleo sanitario. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Los cielorrasos de baños, se pintarán con pintura látex lavable anti hongos color blanco, marca Sherwin Williams, Alba o equivalente. Se procederá a la limpieza y preparación de la superficie de los cielorrasos y tabiques interiores y exteriores, previo a su pintura. Se darán al menos 3 (tres) manos; en caso de considerarlo necesario la Inspección de Obra podrá solicitar mayor número de manos. Para su correcta colocación el contratista deberá seguir las instrucciones del fabricante. La Inspección de obras podrá efectuar todas las verificaciones que considere pertinente para comprobar la correcta ejecución de la tarea encomendada, pudiendo solicitar que se vuelva a realizar el trabajo.

12.9 Pintura recubrimiento epoxico bicomponente – para cancha de basquet. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión de material, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de trabajos de pintura epoxi bicomponente, de primera calidad, en cancha de basquet (según proyecto), preparación de las superficies para los trabajos de pintura, preparación de la pintura, raspado/lijado de superficie para mejor adherencia a la superficie a tratar, aplicación de dos manos de pintura color a definir por la Unidad de Proyectos Integrales de la Municipalidad de Salta, señalización, seguridad peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem. Previo a la aplicación de la pintura la superficie debe estar limpia, seca y libre de grasitud, polvo y partículas externas. Se empleará exclusivamente solvente específico para epoxi. No se permitirán marcas de pelos pegados, goteos, oquedades ni pinceladas.

13 Forestación

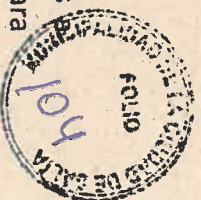
Generalidades

Estos ítems serán compensación total por la provisión de material y mano de obra para la realización de las tareas necesarias para la correcta plantación y paisajismo en las áreas indicadas en los planos.

Comprende la limpieza del terreno, preparación del suelo y nivelación, laboreo del terreno e implantación de árboles y plantas autóctonas.

En el momento de ejecutar estos ítems, el Contratista deberá comunicarlo a la Inspección, a fin de que el trabajo sea supervisado por un profesional especializado asignado, siendo éste el encargado de verificar lo solicitado respecto a los ítems. La Empresa deberá cotizar y ejecutar respetando única y exclusivamente lo indicado en plano de anteproyecto. La forestación se realizará con especies indicadas en este pliego o el Área de Proyectos Integrales. El terreno deberá quedar perfectamente nivelado, perfilado y libre de escombros o materiales de obra.

Se prevé la preparación adecuada del terreno donde posteriormente se plantarán los diferentes tipos de especies vegetales.



El sustrato de plantación será utilizado como sustento para las especies vegetales implantar y la nivelación final del terreno en los sectores indicados según plano, ya sea para árboles, arbustos, gramíneas o herbáceas.

El sustrato debe ser preparado antes de incorporarse en los pozos de plantación, garantizando la homogeneidad de la mezcla.

Antes de la distribución se verificará el desmenuzado de la tierra, su limpieza de elementos extraños (papeles, plásticos, etc.), otros restos vegetales, raíces, sin rizomas de malezas, de modo que su valor nutriente no se vea perjudicado y sea de una fertilidad que garantice el cumplimiento de su objetivo.

Deberá considerarse dentro de la oferta económica los costos para la realización del mantenimiento de canteros, áreas verdes y otras especies vegetales colocadas, durante un período de seis meses posteriores a la recepción provisoria de la obra; medida tendiente a permitir el "prendido" de las plantas en el terreno.

Luego de trasplantadas las diferentes especies se deberá verificar y realizar las tareas necesarias para que las plantas y/o césped se adapten y no mueran, caso contrario se realizará el recambio hasta que se adapte al nuevo ecosistema.

Desmalezado y limpieza:

Se establece que, al iniciar los trabajos, se deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas para las obras correspondientes al proyecto, que comprenden los siguientes trabajos:

Retiro fuera del predio de árboles secos, mampostería, cascotes, escombros, residuos de cualquier naturaleza, evitando así que se mezcle con el sustrato de plantación.

Los árboles o arbustos en buen estado serán respetados y protegidos durante los trabajos.

El material sobrante de las excavaciones o los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán acumulados fuera de las zonas de trabajo y serán retirados de la obra por cuenta y cargo exclusivo del Contratista.

Preparación del suelo para parquización:

Antes de incorporar el sustrato, se limpiará el suelo de piedras, terrones de arcilla, cal y cualquier otro material extraño, perjudicial o tóxico al desarrollo de las plantas. Cuando se encuentren condiciones perjudiciales para el crecimiento de las plantas, tales como relleno de ripio, caliches, rellenos de escombros, condiciones de drenaje adversas u obstrucciones, se deberán notificar de inmediato a la Inspección de Obra para que impartir las instrucciones correspondientes.

Roturación y escarificado:

Estas tareas tienen como objetivo la des-compactación, aireación y el mejoramiento de la estructura del suelo existente antes de la incorporación de nuevos sustratos. En el caso de superficies que no necesiten nivelación y que, por su naturaleza compacta impiden el drenaje en profundidad y dificulten la aireación de las raíces, se procederá a su roturación y/o escarificado. En estos casos, se carpilará la capa de tierra existente en una profundidad mínima de 0,10 m. de todos los canteros indicados según proyecto, extrayendo los restos de escombros, material inerte y/o eventuales raíces que se encuentren dentro de ese



espesor. Dentro de esta operación se incluye el retiro de todo el material extraído. Luego se mejorará la estructura del suelo carpidio mediante la incorporación de material inerte que ayude a la aireación. Una vez llevado el material inerte a los lugares correspondientes, se la distribuirá e incorporará de forma uniforme con la tierra removida. Se tomará el recaudo de conservar la cantidad suficiente de tierra vegetal extraída, para su posterior redistribución en todos los canteros; cuidando de no mezclarla con tierras de otros tipos. Una vez mejorada la estructura del suelo, se procederá a la nivelación de la tierra removida, distribuyendo con diferentes pasadas de rastras o con rastrillo manuales el sustrato obtenido, dejando el perfil trabajado con una adecuada estructura y nivelación que solo reste realizar las tareas de plantación.

Plantación:


Se colocará una profundidad de sustrato de 0.30 m mínimo para plantación de especies ornamentales y 0.50 mínimo para arbustos.

No se recibirán plantas que posean un desarrollo aéreo y foliar, que no corresponda con el tamaño del envase. Las plantas deberán ser en general bien conformadas, sin que presenten síntomas de raquitismo o retraso, libres de defectos, signos de enfermedades o stress, sin heridas en el tronco o ramas y el sistema radical deberá estar completo y proporcionado al porte. También deberán observarse las condiciones ornamentales tales como presencia de ramas bien conformadas, bien ramificado, las plantas de follaje persistente tendrán ramas densamente pobladas de hojas. Así mismo, se hará una correcta revisión y mantenimiento durante las primeras semanas. Luego de plantadas las diferentes especies se deberá regar toda la parquización hasta que la Inspección de Obra lo indique. En caso que alguna especie que no se adapte y muera, se deberá realizar el recambio de la misma hasta que se adapte al nuevo ecosistema.

ESPECIES A UTILIZAR

La determinación de las especies más apropiadas para el arbolado es en función de una cantidad de factores, y queda establecida conforme al Anexo I de "Manual de Arbolado Publico", incluido en la Ordenanza Nº 15675/2020 - CÓDIGO DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS Y ARBOLADO PÚBLICO.

El examen de cada planta corresponderá a la Inspección que podrá rechazar las plantas que presenten plagas o enfermedades en cualquiera de sus órganos, que hayan sido maltratadas durante su transporte y presentes ramas o panes de tierra rotos, que los panes de tierra se desarmen al sacarlos de los contenedores o que las raíces no estén bien desarrolladas, que presenten heridas tanto en el tronco como en las ramas, ya sea por causas mecánicas o patógenas, así como las que tengan zonas necrosadas por la acción de los insectos, enfermedades o problemas de insolación o desequilibrio hídrico, que presenten carencias fisiológicas por bloqueo de oligoelementos detectables a simple vista, por necrosis alrededor de la hoja, vértice de las mismas y coloración atípica, como, por ejemplo, clorosis férrica.



AGUSTINA ROCA-CUPEZ VIRGIL
SUBSECRETARIA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALT A



Antes de la plantación de las especies se limpiará el terreno eliminando malezas, basuras y palos, luego se procederá a cavar el pozo cuyas dimensiones deben ser 40cm de diámetro por 40cm de profundidad. Previa colocación del árbol se colocará unos 5-8 cm de Humus de lombriz o Compost. La plantación o siembra comprende la labor de liberar el pan de tierra de la bolsa que lo recubre e introducir y anclar los árboles en el centro del hoyo, cubrir completamente el pan de tierra del árbol y eliminar las cámaras de aire para evitar que se reseque el sistema radicular de las plantas, se incorporará humus o mantillo mezclado con la tierra que se extrajo para rellenar el pozo y se lo apisonará extrayendo el aire. El pan de tierra debe quedar a ras del suelo, no por debajo de este ni por encima. Se colocará fertilizante químico en dos huecos a 20 cm del árbol plantado, cantidad según especifique el producto y se cubrirá con tierra.

Luego de la siembra se procederá al primer riego, es necesario proporcionar agua abundante a la planta en el momento de la plantación y hasta que se haya asegurado el enraizamiento. El mismo debe hacerse en forma regular por 15 días. La plantación no debe realizarse en días de heladas ni de temperaturas muy elevadas.

Después de la plantación de deberá proteger a los árboles de los animales y roturas intencionales con una protección individual, rodeando al árbol con una malla o rejilla de 1 m de altura y sujeta con bridas a un poste o tutor clavado en el suelo.

13.1 Provisión y colocación de árboles Tipa Blanca – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (Especie: Tipa Blanca), medianos a grandes. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono para el área de plantación de los árboles. La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.2 Provisión y colocación de árboles Lapacho rosado – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (Especie: Lapacho rosado), medianos a grandes. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono para el área de plantación de los árboles.

La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.



13.3 Provisión y colocación de árboles Lapacho Amarillo – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (Especie: Lapacho Amarillo), medianos a grandes. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono para el área de plantación de los árboles.

La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.4 Provisión y colocación de árboles Chalchal– incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

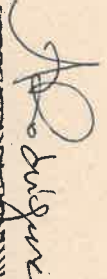
Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (Especie: chalchal), medianos a grandes. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono para el área de plantación de los árboles. La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.5 Provisión y colocación de árboles Pata de vaca – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (Especie: Pata de Vaca), medianos a grandes. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono para el área de plantación de los árboles. La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.6 Provisión y colocación de árboles Jacarandá – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de árboles (Especie: Jacarandá), medianos a grandes. Las plantas a colocar deberán ser mayores de 3 (tres) años de estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras y con una altura igual o superior a los 2m. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono para el área de plantación de los árboles. La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.



AGUSTINA ROOKQUIEZ VIRGIL
SUBSECRETARIA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



13.7 Provisión y colocación de vegetación (Eragrostis Elliottii) – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la provisión y plantación de "Eragrostis Elliottii", según se indican en los planos correspondientes. Las plantas a colocar deberán tener estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono.

La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.8 Provisión y colocación de vegetación (Stipa) – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la provisión y plantación de "Stipa", según se indican en los planos correspondientes. Las plantas a colocar deberán tener estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono.

La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.9 Provisión y colocación de vegetación (Diets) – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la provisión y plantación de "Diets", según se indican en los planos correspondientes. Las plantas a colocar deberán tener estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono.

La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.10 Provisión y colocación de vegetación (Perovskia Atriplicifolia) – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

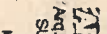
Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la provisión y plantación de "Perovskia Atriplicifolia", según se indican en los planos correspondientes. Las plantas a colocar deberán tener estado fitosanitario bueno, sin plagas ni lastimaduras. Así mismo se contempla en este ítem el aporte de tierra negra y abono.

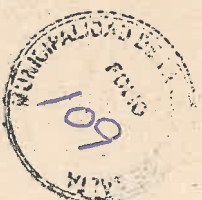
La inspección se encuentra facultada para solicitar el reemplazo de los ejemplares que a su criterio no cumpla con los requisitos exigidos.

13.11 Sembrado de césped Kikuyo – en canteros y en alrededor de montículos paisajísticos. - En pesos por metro cuadrado (\$/m2)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la plantación de semillas de césped kikuyo, donde se indica en planos. Incluye provisión de tierra negra.




ING. AGUSTINA RODRIGUEZ VIRGIL
SUBSECRETARÍA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTÁ



Se deberá preparar el suelo removéndolo y nivelándolo, las semillas deberán esparcirse de manera uniforme y serán cubiertas con una fina capa de tierra negra (aprox. 7mm de espesor), manteniendo las zonas húmedas hasta el momento de germinación. Luego de la germinación se deberá aplicar riego moderado de manera regular sobre la superficie de césped.

La preparación del suelo incluye la remoción de elementos inorgánicos, rocas y malezas.

13.12 Armado de montículo paisajístico. - En pesos por metro cúbico (\$/m³)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesaria para la conformación de montículos paisajísticos (ver planos adjuntos).

Los montículos estarán conformados con un núcleo de tierra, arcilla, o cualquier tipo de relleno natural que permita dar forma a los mismos. Sobre el núcleo se aplicará una capa de tierra negra que permitirá la plantación de semillas de césped (Kikuyo).

Las semillas de césped deberán esparcirse de manera uniforme y serán cubiertas con una fina capa de tierra negra (aprox. 7mm de espesor), manteniendo las zonas húmedas hasta el momento de germinación. Luego de la germinación se deberá aplicar riego moderado de manera regular sobre la superficie de césped.

La forma de los montículos deberá evitar la acumulación de agua de lluvia.

13.13 Provisión y colocación de panes de césped 0.40x0.60 – incluye provisión y colocación de tierra negra. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem comprende la provisión de panes y tierra negra, fletes, acarreos internos, preparación de suelo, colocación, perfilado, rolado, fertilización inicial y primeros corte de mantenimiento, transporte y colocación de césped natural cultivado en formato de panes (alfombras o slabs) de dimensiones aproximadas 0,40 m x 0,60 m, incluyendo la provisión y distribución de una capa de sustrato fértil ("tierra negra") de espesor mínimo 5 a 10 cm (según cota de proyecto) sobre el terreno natural previamente perfilado. No se pagarán superficies adicionales por solapes o desperdicios.

La especie a implantar deberá ser la que mejor se adapte a las distintas exigencias dentro de la misma plaza (tolerancia a la sombra, media sombra o al sol pleno, apto pisoteo y gran recuperación ante daños) determinada técnicamente por profesional experto en la materia, quien además deberá generar un manual de mantenimiento de especies y el correspondiente proyecto de parquización aprobado por la Inspección de obra.

- Preparación del Terreno (Subrasante):
Se eliminará cualquier vegetación existente, malezas o escombros del terreno natural.

Se escarificará (rastrillará) la superficie compactada hasta una profundidad de 5 a 10 cm para descompactar el suelo base y favorecer el drenaje.

- Nivelación Gruesa: Se perfilará el terreno respetando las pendientes de escurrimiento pluvial (mínimo 1% hacia cordones o desagües), dejando la cota final de tierra 3 cm por debajo del nivel de cordón vereda o caminería para alojar el espesor del pan de césped.

- Aporte de Tierra Negra:

Se distribuirá la tierra negra fértil sobre la superficie preparada, conformando una cama de asiento uniforme de 5 a 10 cm de espesor (o lo necesario para alcanzar niveles).

Se realizará un nivelado fino (rastrillado) y una leve compactación (rolado liviano) para evitar hundimientos futuros, asegurando que la superficie quede "como una mesa de billar".

- Colocación de Panes:



Tiempo: La colocación debe realizarse dentro de las 24 horas de cosechado el césped en origen.

Disposición: Los panes se colocarán trabados (tipo pared de ladrillos), uniendo los bordes a tope, sin encimarlos ni dejar separaciones mayores a 1 cm.

Recortes: Los cortes para ajustar a bordes curvos, aspersores o árboles se harán con cuchillo afilado o pala de punta, nunca desgarrando el pan.

Nivel de Aspersores: Se verificará que el cuerpo de los aspersores quede al ras del nivel de tierra del pan, permitiendo que el vástago emerja libremente.

Rolado y Fijación:

Inmediatamente después de colocar un sector, se pasará un rolo liviano (rodillo con agua) para asegurar el contacto íntimo entre las raíces del pan y la tierra negra ("eliminar bolsatones de aire").

Riego Inicial y Fertilización:

Se aplicará el fertilizante de arranque al voleo.

Riego de Asiento: Se saturará el césped con agua (hasta encharcar levemente) inmediatamente terminada la colocación para hidratar el pan y el sustrato. Durante los primeros 30 días, el Contratista deberá garantizar el riego diario (manual o automático) hasta el arraigo total.

13.14 Provisión y colocación de circuitos de riego por aspersores - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la ejecución integral de la red de cañerías secundarias, accesorios de conexión y emisores de agua (aspersores/rotores) necesarios para cubrir las áreas de césped indicadas en el Plano de Riego presentado por el Contratista según los lineamientos del plano de ante proyecto adjunto en dicha documentación.

El sistema deberá garantizar una pluviometría uniforme mediante el solapamiento adecuado de los radios de alcance. Los trabajos incluyen zanjeo, cama de asiento, tendido de cañerías, montaje de aspersores, pruebas hidráulicas y tapada.

Se marcará en el terreno la ubicación de cada aspersor utilizando estacas o banderines de colores. La excavación se realizará de forma manual o mecánica teniendo una profundidad mínima de tapada será de 0,30 m para laterales y 0,40 m para cañerías principales, el fondo de la zanja deberá estar libre de piedras, cascotes o raíces. Si el suelo natural es pedregoso, se deberá realizar una cama de arena o tierra zarandeada de 5 cm de espesor.

Se colocará el caño de polietileno K10 de diámetro según cálculo hidráulico presentado por el Contratista y aprobado por la Inspección empleando todos los accesorios, indicados para dicho sistema, necesarios para materializar la instalación de manera correcta con uniones según especificación del fabricante. Antes de roscar los aspersores, se dejarán las salidas abiertas y se hará circular agua para expulsar virutas, tierra o piedras del interior de la cañería.

La conexión entre la cañería lateral y el aspersor no podrá ser rígida. Se deberá utilizar un sistema de Brazo Articulado.

Antes de tapar las zanjas, se someterá al circuito a la presión de trabajo durante 30 minutos, verificando visualmente la ausencia de fugas en todas las uniones y empalmes.



Una vez probada la estanqueidad, se procederá al tapado. La primera capa sobre el caño (10 cm) será de tierra zarandeada o arena, compactada manualmente a los costados del caño (no encima) para evitar ovalamiento, el resto del relleno se compactará mecánicamente o con pisón manual hasta recuperar el nivel del terreno natural.

Finalmente se realizará la prueba de cobertura encendiendo el sistema para verificar que no existan "zonas secas", que los arcos de riego no mojen veredas, caminos o edificios, el correcto funcionamiento de los aspersores.

13.15 Provisión y colocación de circuitos de riego por goteo - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para instalación integral del sistema de riego localizado (goteo) destinado a la irrigación de canteros, macizos de arbustivas, cercos vivos y arbolado, según se indique en los planos de paisajismo y riego. El sistema se conectará a la red presurizada principal a través de válvulas independientes, e incluirá las cañerías de distribución, mangueras de goteo con emisores integrados, accesorios de conexión, sistemas de filtrado y regulación de presión necesarios para garantizar la entrega precisa de agua en la zona radicular de las especies vegetales.

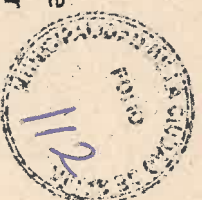
La manguera será de polietileno k10 diámetro nominal según calculo hidráulico y espesor de pared lo suficientemente resistente al aplastamiento y vandalismo menor. Emisores (goteros) integrados en la tubería durante su fabricación (no pinchados in-situ) separación entre goteros, según densidad de plantación indicada en proyecto del Contratista siguiendo la disposición de los canteros. En áreas de cobertura total, se dispondrá en forma de parrilla o serpentina con una separación entre líneas lateral acorde al tipo de suelo (generalmente 30 a 40 cm) para asegurar la franja húmeda continua. Se colocarán estacas de fijación al suelo mediante estacas plásticas de anclaje al suelo ("ganchos"), para fijar la posición de la manguera y evitar su desplazamiento, cada 1,50 m en tramos rectos y cada 0,50 m en curvas o cambios de dirección.

Antes de colocar los tapones finales de cada línea, se abrirá el paso de agua para expulsar cualquier residuo de instalación (tierra, virutas) que pudiera haber ingresado a la cañería.

14 Vial

14.1 Apertura de calzada para hacer conexión de cloaca nueva.- En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la demolición de pavimento existente en el ancho necesario para realizar la conexión a la red de cloacas existente (ver planos) desde el punto de la red habilitada para el conexionado hasta la cámara de inspección final según proyecto, retiro de escombros, transporte hasta el lugar indicado por la inspección (hasta 10 Km), encuadre de la rotura, acerrado con maquinaria indicada para dicho tarea, señalización, seguridad



vehicular y peatonal, habilitación de media calzada, reparación de roturas de cañerías de la red y toda otra tarea previa o posterior que derive de este ítem. Los sectores a demoler serán definidos en conjunto con la Inspección de obra, no podrán iniciarse trabajos de demolición sin la previa aprobación de la misma.

14.2 Preparación de subrasante.- En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total, por la remoción y transporte del material existente en un espesor necesario para la conformación de la caja, en el ancho previsto del pavimento a ejecutar, por el escarificado del suelo en 0,10 m de espesor, cambio de suelo apto con aporte de material necesario para tal fin, compactación dando uniformidad de densidad, perfilado, restitución de niveles, transporte, ensayos, reparaciones de roturas de cañerías de la red y conexiones de agua, cloacas, gas. Este ítem incluye además la demolición, retiro de marcos, tapas, restitución a su nivel final, provisión de materiales a utilizar para la nivelación de marcos y tapas de boca de registro, cámaras de ventilación, braseros y otros. Desvío de tránsito, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y vehicular, mantenimiento del sector y desvíos, habilitación de media calzada y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

El material producto de la excavación y de la nivelación deberá ser retirado del lugar de trabajo y transportado a donde indique la Inspección (hasta 10 km), dentro de las 48 (cuarenta y ocho) horas de realizado los trabajos

14.3 Ejecución de sub base granular estabilizada e=0.20m.- En pesos por metro cúbico (\$/m³)

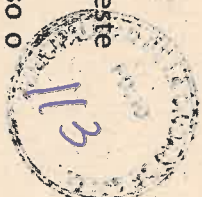
Este ítem será compensación total por todo movimiento de suelo necesario para la preparación de la mezcla granular de suelo seleccionado, provisión y transporte de materiales, distribución, riego, perfilado y compactación de la misma. Se incluye en este ítem toda reparación de roturas de cañerías, desvíos de tránsito, ensayos, seguridad vehicular y peatonal, señalización diurna y nocturna, mantenimiento del sector, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

El espesor de la base será como mínimo de 20 cm compactado, pudiendo la Inspección modificar este espesor en función de las necesidades de cada calzada.

La ejecución de la sub base estabilizada granular será en todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas Vigentes (Anexo II y III)

14.4 Ejecución de pavimento e=15cm.- En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra, herramientas necesarias, carga, transporte, colado, vibrado y curado del hormigón para la construcción la losa de 0,15 m. de espesor en los lugares previstos en el proyecto e indicados por la Inspección, sellado de juntas, corrección de los defectos constructivos, ensayos, señalización diurna y nocturna, seguridad peatonal y vehicular, desvíos y por toda



otra tarea previa a su ejecución o posterior a la misma que derive de la ejecución de este ítem.

Sellado de juntas: El sellado de las juntas deberá realizarse con material bituminoso o siliconas, según se especifica en el ANEXO N° VI-a en los puntos 3.3.5 y 3.3.6; previo a la colocación de las siliconas en la junta se deberá realizar un lavado con agua a presión, arenado y soplado con aire comprimido a una presión mayor a 6 kg/cm².

Curado del hormigón: Se deberá realizar exclusivamente con productos normalizados, tipo Fritisol o similar o bien con una película de polietileno de 50 ~~mm~~

14.5 Cordon de H° nuevo. - En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión y transporte de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para realizar cordón de H° en el sector indicado en los planos adjuntos. La tarea consiste en la limpieza previa del sector en donde se reconstruirá el cordón, aserrado a 90° de los cordones contiguos existentes. Construcción del cordón cuneta, incluido provisión de hormigón, moldes, pasadores, toma de juntas, etc. Llevará junta de dilatación cada 3m, como así también en los encuentros con los cordones existentes, estas juntas se llenaran con materiales compresibles, tipo poliestireno expandido y sellado con material asfáltico. Las medidas para cada elemento serán según dimensiones del cordón existente contiguo a reparar. Para su construcción se empleará hormigón elaborado de resistencia cilíndrica a los 28 días, no inferior a 210 kg/cm²

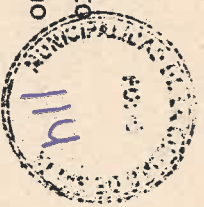
15 Instalación Sanitaria

Generalidades

El Proyecto Ejecutivo estará a cargo de la empresa Contratista de la presente obra, y deberá cumplir con la normativa vigente para la ejecución de instalaciones Sanitarias. Así mismo deberá gestionar ante Aguas del Norte la solicitud de factibilidad correspondiente, presentar ante esta dependencia el proyecto para las instalaciones sanitarias a fin de obtener su aprobación. El proyecto de instalaciones sanitarias deberá cumplir con lo requerido en la prefactibilidad, en caso de requerirse tareas complementarias las mismas deberán ser ejecutadas y estarán a cargo de la empresa contratista en su totalidad.

Antes de comenzar la obra el Contratista deberá hacer un estudio de demanda de servicio, y siguiendo estas pautas efectuará los cálculos de tanques, bombas, dimensiones de cañerías, cantidad de llaves, etc., realizara el proyecto ejecutivo y los planos correspondientes, contemplando las reglamentaciones vigentes, los planos deben tener carátula Municipal y estar firmado por matriculado con incumbencias técnicas, visado y certificado por el COPAI/PA (por cuadruplicado). Deberá presentar la documentación a la Inspección de Obra y a la Oficina Municipal correspondiente para obtener el permiso de "Inicio de Obra".

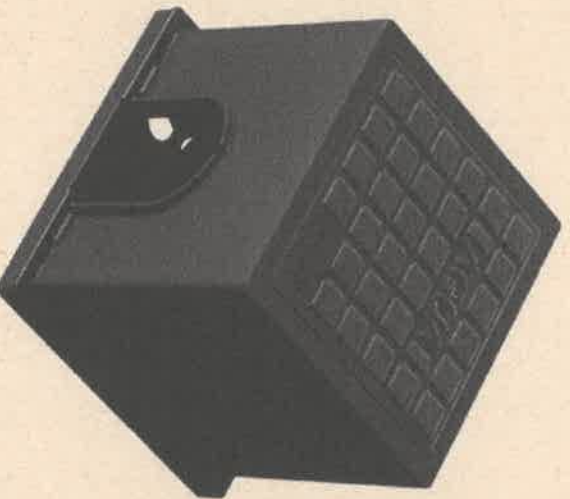
Estará a cargo del Contratista todo lo inherente a trámites, permisos y habilitaciones y pagos de derechos, tasas y aranceles ante los entes oficiales correspondientes y honorarios



que correspondiesen abonar a terceros, etc. Las variantes surgidas del ajuste del proyecto a los requerimientos de la empresa prestadora del servicio, no dará lugar a reclamo económico por parte de la contratista ni modificación de plazos contractual.

15.1 Provisión y colocación de 3 canillas de servicio – En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la instalación de agua para canillas de servicio según se indican en los planos correspondientes. Esta tarea contempla las excavaciones, para canalización de la instalación de agua con caño de polietileno de alta de densidad K10, correspondientes hasta cota indicada por normativa. Desde dicha canalización se derivaran 3 canillas “L” nicho $\frac{3}{4}$ Metálica (BRONCE) – Esférica Manija Mariposa, con todos sus accesorios requeridos para una correcta instalación, en los puntos indicados según plano de instalación sanitaria adjunto. La misma estará alojada dentro de una caja compacta (polipropileno reforzado) de 20cm x 20cm, Y toda otra tarea previa o posterior que garantice el correcto funcionamiento de la instalación.



Imágenes referenciales de los artefactos a proveer

15.2 Regularización en Aguas del Norte de conexión de agua potable existente para locales comerciales y bebederos. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, y herramientas necesarias para efectuar la regularización conexión domiciliaria de agua existente en la plaza, que incluyen provisión e instalación de caño pead de $\frac{1}{2}$ ”, abrazadera con racord, Kit de Medición completo de $\frac{1}{2}$ ”, válvula de retención, llave de paso, caja con tapa, medidor clase B F 13mm, y demás elementos necesarios para la correcta conexión de los usuarios, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Todos los elementos a incorporar en obra serán de primera calidad y aprobados por normas IRAM.



Para diámetros de conexión de hasta 25 mm, la unión de la conexión con la cañería distribuidora se realizará mediante soldadura térmica o abrazaderas especialmente diseñadas para tal fin.

La válvula de paso para conexiones de 25 mm de diámetro y menores será con uniones roscables en sus extremos (tipo esférica), ubicada dentro de la misma caja cerca de la línea municipal con tapa a nivel de la vereda.

La caja se ubicará en la vereda y alojará la válvula de paso y el medidor, se construirá en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV) u hormigón premoldado con marco y tapa de fundición con las dimensiones adecuadas para alojar y reparar el conjunto que debe contener y con la forma y resistencia que permitan soportar el paso eventual de vehículos. En todas las conexiones nuevas el contratista realizará la conexión directa en polietileno desde la férula de conexión a red hasta el medidor.

Los trabajos serán ejecutados con extrema prolijidad para tapar las canalizaciones que hubiere sido necesario ejecutar en solados.

En la colocación de medidor será cuidadosa del sentido de flujo que debe respetarse, se considerará falta grave la colocación al revés y expondrá al Contratista a una multa. Se exigirá absoluta estanqueidad de las conexiones para recibir el trabajo. El interior de los gabinetes en el caso de que no se usen cajas completas o premoldadas deberá ser cuidadosamente ejecutado y terminado con un revoque impermeable y sin oquedades.

Se considerará cuidadosamente la horizontalidad del medidor y que la tapa se pueda abrir completamente permitiendo la cómoda lectura. Asimismo, no deberá haber menos de cm de luz bajo el medidor instalado.

La recepción del medidor instalado por la inspección implica que debe estar en condiciones de ser habilitado de inmediato.

Los medidores a instalar estarán adecuadamente especificados. A estos fines los contratistas podrán realizar al Dpto. Comercial (España 887 (4400) Salta, las consultas del caso informándoseles las marcas y modelos homologados por Aguas del Norte.

La medición del presente ítem se realizará según lo descripto anteriormente y la forma de pago del mismo será por unidad.

15.3 Instalación de agua fría en baño completo y locales gastronómicos solo acometida para futura instalación.- En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, equipos, provisión, transporte de los materiales y ejecución de las instalaciones para agua fría, conexiones a red principal, cambio o puesta en condiciones del medidor, instalación y conexión de tanques cisterna según calculo, provisión e instalación de bomba impulsora de agua, potencia según calculo, las mismas incluyen excavaciones, picado de mampostería, picado y reposición de pavimento, colocación de cañerías de polietileno K10, fijación, tapado de cañería, construcción de cámaras necesarias, llaves de paso, y otros elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación, puesta en funcionamiento de los distintos sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Se realizará la nueva conexión e instalación de provisión de agua, realizando el tendido de cañerías contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías.



Los tendidos se realizarán con cañería de polipropileno termofusionado del tipo Acqua-System o de similares características técnicas, o calidad superior. Se contemplará la colocación de llaves de paso en locales sanitarios, así como canillas de servicio indicadas. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en paredes y contrapiso, respectivamente.

El Contratista deberá realizar y presentar a la Inspección los documentos y planos necesarios para la correcta ejecución de la instalación.

15.4 Traslado y colocación de bebedero –Incluye instalación sanitaria. - En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la colocación, transporte del bebedero y materiales, herramientas y mano de obra necesaria para instalación de Bebedero de hormigón premoldado provisto por la Municipalidad de Salta, preparación de la superficie, fijación del mismo, nivelación, conexión de agua para bebedero, provisión e instalación de caño pead de ½", elementos de transición, accesorios y cañerías correspondientes para sistema de cañerías ¾" para termofusión de la conexión interior del bebedero, conexión de caños para desagote, corrección de defectos constructivos, señalización, seguridad peatonal, y toda otra tarea previa o posterior que derive en este ítem. El bebedero de hormigón premoldado será provisto por la Municipalidad de Salta, siendo tarea del Contratista el traslado de los mismos desde el Vivero de la Municipalidad de Salta ubicado en Calle Gato y Mancha -Salta Capital- hasta el sitio de obra, se transportarán con sumo cuidado preservando la integridad del mobiliario urbano, sin que se produzcan raspaduras o ralladuras, grietas/fisuras, golpes en esquinas o bordes o cualquier otro daño sobre los mismos. En caso de rotura o daños sobre los mismos será a costas del Contratista la reposición del mismo de idénticas características y marca.

Instalación Base con anclaje a dado de hormigón:

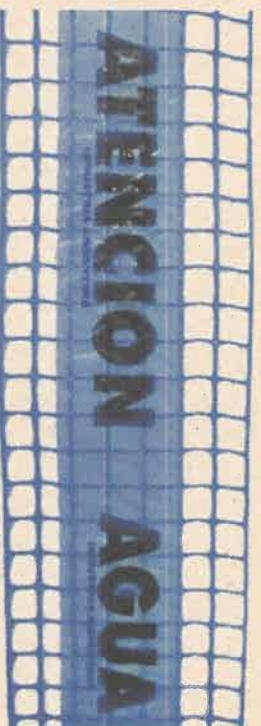
1. Replantear el sector donde va a ir ubicada la pieza
2. Realizar la excavación para colocar la instalación de la cañería de agua y desagüe
3. Posicionar el bebedero en el sector donde va ir ubicado, apuntalar con unos tacos de madera y superponerlos en la base de bebedero para que sirva de apoyo.
4. El bebedero contiene pelos de anclaje de 20 a 30cm de largo, Hierro 8, estos se doblan a 90° para nivelarlo sobre malla Q188.
Se deberá dejar una cámara de inspección de 20x20cm para tener acceso en caso de obstrucción en la cañería de desagüe.

Se realizará la conexión de agua de red por termofusión de los caños desde la llave de paso al caño que se encuentra en la parte inferior del bebedero, con el desagüe se debe realizar de la misma manera.

La base de H°A° se ejecutará de 10 a 12cm de alto, con malla Q188, posicionar y nivelar el bebedero, hormigonar la base, se termina de nivelar y se deja fraguar por 48hs.

5. La base de H°A° se ejecutará de 10 a 12cm de alto, con malla Q188, posicionar y nivelar el bebedero, hormigonar la base, se termina de nivelar y se deja fraguar por 48hs.

6. Se deberán colocar mallas de advertencia enterradas en los lugares donde se coloquen cañerías, color según corresponda.



Incluye colocación y canalización de cañería para provisión de agua desde red y cañería enterrada (cota según normativa vigente) para desagote hasta rejilla existente. Queda a cargo del Contratista la reparación de todo elemento que se deba romper para realizar la instalación de los elementos que componen la instalación.

15.5 Instalación agua fría para los bebederos y canillas de servicios.- En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la mano de obra, equipos, provisión, transporte de los materiales y ejecución de las instalaciones para agua fría, conexiones a red según planos correspondientes, puesta en condiciones del medidor, las mismas incluyen excavaciones, colocación de cañerías de polietileno K10, fijación, tapado de cañería, construcción de cámaras necesarias, llaves de paso, y otros elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación, puesta en funcionamiento de los distintos sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Se realizará la nueva conexión e instalación de provisión de agua, realizando el tendido de cañerías contemplando todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones entre cañerías.

Los tendidos se realizarán con cañería de polipropileno termofusionado del tipo Acqua-System o de similares características técnicas, o calidad superior. Se contemplará la colocación de llaves de paso en locales sanitarios, así como canillas de servicio indicadas. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en paredes y contrapiso, respectivamente.

La Contratista deberá realizar y presentar a la Inspección los documentos y planos necesarios para la correcta ejecución de la instalación.

15.6 Instalación de cloaca para base sanitaria en locales gastronómicos y baños.- En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para efectuar la instalación sanitaria para desagües cloacales; incluye conexiones a red, colocación de piletas de patio, bocas de acceso y cámaras de inspección, con sus respectivas excavaciones, picado de mampostería, picado y reposición de pavimento, colocación de cañerías de PVC reforzado, fijación, tapado de cañería, ejecución de cañerías para ventilación, se contemplara todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las



uniones, y otros elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación puesta en funcionamiento de los distintos sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem. Los tendidos de las cañerías, colocación y/o instalación de piezas especiales, cámaras de inspección, y las conexiones pertinentes, que integren las redes cloacales se ajustarán a los tipos de material, diámetros y calidades establecidas en la normativa vigente. Las instalaciones se realizarán en forma embutida en contrapiso y contemplarán los desagües y conexiones de los artefactos.

Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma conveniente sobre una cama de arena humedecida y compactada de 5 cm de espesor mínimo y cubiertos con una capa de arena humedecida de 5 cm de espesor.

Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas en PVC para desagüe cloacal, diámetro 160, 110, 63 mm espesores variables de acuerdo al diámetro, con el cumplimiento de las siguientes normas:

1. De alta resistencia a la rotura de acuerdo con las normas IRAM 13476-1 y 134762 con resultados 2 kg/m a 2 m de altura a 0°C.
2. De alta resistencia a sustancias corrosivas como ser ácidos, sales de amonio, agua de mar.
3. De alta resistencia a las temperaturas, superior a los 100 °C.
4. Utilización de solución lubricante a base de siliconas para los aros de caucho.
5. El bajo coeficiente de rugosidad interior permitiendo la mínima pérdida de carga.
6. El perfecto sellado instantáneo y doblemente hermético, aro de caucho, con sello o certificados de aprobación ISO 9001 y DIN 4060

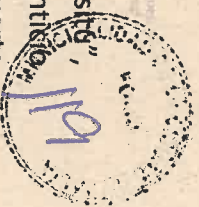
El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio o equivalente y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación.

Los cambios de dirección en la cañería se realizarán exclusivamente con accesorios provistos a tal fin, estando prohibido doblar los caños o fabricar empalmes hembras en los mismos usando calor. Los cortes de caños deberán ser limados a fin de quitar las rebabas y asperezas que dificulten el buen funcionamiento de los empalmes. Todos los caños de descarga y ventilación rematarán en las azoteas a la altura reglamentaria, además de cumplir con las exigencias reglamentarias, se someterá a la consideración de la Inspección de Obra el remate de los mismos.

Las rejillas de piso y piletas de patio, abiertas o cerradas según se indique en los planos, serán de polipropileno, tendrán fondo reforzado. Las rejillas, marcos y bisagras serán de bronce cromado.

Las tapas de las bocas de acceso, tapas de inspección o tapas asepticas para cámaras, serán con doble cierre hermético de bronce cromado reforzado, con cuatro tornillos de igual material. —

Se deberán instalar cámaras de grasa en las bases sanitarias correspondientes a los módulos gastronómicos y trampa para trapos en el módulo de baño.



Las cámaras de inspección podrán ser de hormigón premoldeadas o ejecutadas "in situ", con mampostería de ladrillos comunes, revocada interiormente con un mortero cementoso impermeable, en el fondo se construirán los cojinetes con hormigón simple con fuerte declive hacia las canaletas las que serán bien profundas con pendiente hacia la salida, se terminarán con revoque como el ya descripto. Si las cámaras son de Hormigón premoldeado, tendrán sus correspondientes cojinetes y se apoyarán en cualquiera de los casos sobre una base de hormigón armado de 0,10m de espesor y con malla compuesta por hierro diámetro de 8mm. Llevarán tapa y contratapa de cemento con marro de hierro fundido, reforzadas. En ella se alojarán el mismo tipo de piso que el del local donde estén ubicadas. Conveniente ventilarla según Reglamento.

Relleno de la excavación: El relleno de las zanjas se hará hasta el nivel de piso o de calzada, con suelo desmenuzado después de efectuada la prueba hidráulica y luego de ser autorizada por la inspección, la misma se realizará por capas de 20 cm de espesor cuidadosamente apisonadas y regadas. El Contratista será responsable de cualquier hundimiento de las zanjas o asientos de tierra de excavación, corriendo por cuenta del mismo los gastos que se originen para subsanarlos. En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

Inspección y pruebas: La instalación será sometida a la prueba hidráulica. Esta debe hacerse por tramos, es decir, entre cámaras de inspección. La manera de ejecutar la prueba es como se detalla a continuación:

Se colocará en el extremo más bajo de la cañería un obturador neumático para las pruebas hidráulicas y en el otro extremo, es decir la parte más alta de la cañería, se colocará un tapón, el tubo piezométrico de 2 metros de longitud para formar una vertical con respecto a la cañería, teniendo en su extremo un embudo para permitir el llenado con agua.

El proyecto ejecutivo deberá ser elaborado por la Contratista y puesto a disposición de la inspección previo inicio de los trabajos.

15.7 Conexión nueva de cloaca a la red.- En pesos por unidad (\$/un)

Este ítem será compensación total por la provisión, transporte de los materiales, herramientas y mano de obra necesaria para efectuar la conexión nueva a la red de desagües cloacales; incluye conexiones a red, con sus respectivas excavaciones, colocación de cañerías de PVC reforzado, fijación, tapado de cañería, se contemplara todas las piezas y elementos de ajustes que sean necesarios a fin de garantizar la estanqueidad de las uniones, y otros elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación, puesta en funcionamiento de los distintos sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem. Los tendidos de las cañerías, colocación y/o instalación de piezas especiales, cámaras de inspección, y las conexiones pertinentes, que integren las redes cloacales se ajustarán a los tipos de material, diámetros y calidades establecidas en la normativa vigente. Las cañerías enterradas serán colocadas siguiendo las pendientes reglamentarias, calzándose en forma

conveniente sobre una cama de arena humedecida y compactada de 5 cm de espesor mínimo y cubiertos con una capa de arena humedecida de 5 cm de espesor.

Las cañerías, conexiones y accesorios serán realizadas en PVC para desagüe cloacal, diámetro 160, 110, 63 mm espesores variables de acuerdo al diámetro, con el cumplimiento de las siguientes normas:

1. De alta resistencia a la rotura de acuerdo con las normas IRAM 13476-1 y 134762 con resultados 2 kg/m a 2 m de altura a 0°C.
2. De alta resistencia a sustancias corrosivas como ser ácidos, sales de amonio, agua de mar.
3. De alta resistencia a las temperaturas, superior a los 100 °C.
4. Utilización de solución lubricante a base de siliconas para los aros de caucho.
5. El bajo coeficiente de rugosidad interior permitiendo la mínima pérdida de carga.
6. El perfecto sellado instantáneo y doblemente hermético, aro de caucho, con sello o certificados de aprobación ISO 9001 y DIN 4060

El sistema de unión se realizará mediante aro de goma de doble labio o equivalente y estará a juicio de la Inspección de Obra su aprobación.

Los cambios de dirección en la cañería se realizarán exclusivamente con accesorios provistos a tal fin, estando prohibido doblar los caños o fabricar empalmes hembras en los mismos usando calor. Los cortes de caños deberán ser limados a fin de quitar las rebabas y asperezas que dificulten el buen funcionamiento de los empalmes. Todos los caños de descarga y ventilación rematarán en las azoteas a la altura reglamentaria, además de cumplir con las exigencias reglamentarias, se someterá a la consideración de la Inspección de Obra el remate de los mismos.

Relleno de la excavación: El relleno de las zanjas se hará hasta el nivel de piso o de calzada, con suelo desmenuzado después de efectuada la prueba hidráulica y luego de ser autorizada por la Inspección, la misma se realizará por capas de 20 cm de espesor cuidadosamente apisonadas y regadas. El Contratista será responsable de cualquier hundimiento de las zanjas o asientos de tierra de excavación, corriendo por cuenta del mismo los gastos que se originen para subsanarlos. En todos los casos se respetarán las tapadas correspondientes contempladas en reglamento vigente.

Inspección y pruebas: La instalación será sometida a la prueba hidráulica. Esta debe hacerse por tramos, es decir, entre cámaras de inspección. La manera de ejecutar la prueba es como se detalla a continuación:

Se colocará en el extremo más bajo de la cañería un obturador neumático para las pruebas hidráulicas y en el otro extremo, es decir la parte más alta de la cañería, se colocará un tapón, el tubo piezométrico de 2 metros de longitud para formar una vertical con respecto a la cañería, teniendo en su extremo un embudo para permitir el llenado con agua.

El proyecto ejecutivo deberá ser elaborado por la Contratista y puesto a disposición de la Inspección previo inicio de los trabajos.





15.8 Provisión y colocación de artefactos y griferías en baños.- En pesos por global (5/8)
Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas, equipos y mano de obra necesarias para la provisión e instalación de los artefactos sanitarios, accesorios y griferías, fijación, instalación y conexión de los mismos a la red de agua y cloaca, puesta en funcionamiento del sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem. La Contratista deberá proveer todos los elementos necesarios para la correcta colocación y funcionamiento de los artefactos que se detallan abajo. (chicotes, caños, tornillos, tarrugos, sopapas, fijaciones, etc.)

Los artefactos sanitarios a instalar serán:

- Inodoro con mochila y descargas, línea Andina Ferrum o calidad similar, con asiento y tapa. Cant: 1 Un.
- Inodoro bajo con mochila para baño de discapacitado, tipo línea Espacio Ferrum o calidad similar, con asiento y tapa. Cant: 1 Un.
- Kit Dispenser papel higiénico, jabón, toallas de papel de acero inoxidable. Cant: 1 Un.
- Dispenser jabón líquido acero inoxidable baño adaptado. Cant: 1 Un.
- Dispenser papel toalla acero inoxidable baño adaptado. Cant: 1 Un.
- Barral fijo de agarre lineal para discapacitados Cant: 1 Un.
- Barral de apoyo lateral rebatible para discapacitados con porta rollo y accionador. Cant: 1 Un.
- Lavatorio para baño de discapacitados con sistema de soporte fijo, modelo LET1F Ferrum o similar, con grifería adaptada. Cant: 1 Un.
- Espejo basculante para baños discapacitados. Cant: 1 Un.
- Bacha acero 330 johnson. Cant: 1 Un.
- Canilla automática FV p/mesada p/discapacitados. Cant: 1 Un.
- Grifería FV Pressmatic canilla automática cromo. Cant: 1 Un.
- Espejo rectangular sobre piletas de baños. Cant: 1 Un.
- Canilla de servicio FV pico para manguera de ½ (Sector patios internos) Cant: 3 Un.
- Tanque de reserva 1000 lts. tricapa. Cant: 1 Un.

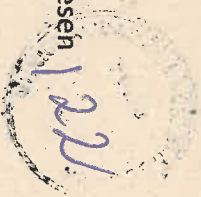
Deberá incluir todo otro elemento no enunciado pero necesario para la correcta instalación de los diferentes artefactos y su apropiada conexión a la red. (chicotes, llaves de paso, fijaciones, etc.)

El CONTRATISTA deberá presentar muestras de todos los elementos a los efectos de ser aprobados por la INSPECCIÓN.

Inspección y Pruebas:

Además de las inspecciones y pruebas reglamentarias que deban efectuarse para Aguas del Norte, el Contratista deberá practicar en cualquier momento esas mismas inspecciones y





122

pruebas y otras que la Inspección estime conveniente, aún en los casos que ya se hubiesen efectuado con anterioridad.

Estas pruebas no lo eximen al Contratista de su responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de las instalaciones. Para la aprobación del sistema, se efectuará en todos los tramos una prueba hidráulica a una presión de prueba de 3 m de columna de agua sobre el punto más alto del tramo de cañería ensayada, mantenida durante 48 horas. Si se localizaran pérdidas, se repararán y se efectuarán las pruebas tantas veces como sea necesario.

La Contratista deberá realizar y presentar a la Inspección los documentos y planos necesarios para la correcta ejecución de la instalación.


15.9. Desagüe pluvial en núcleo sanitario desde canaleta hasta terreno natural.- En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesarias para la ejecución de los desagües pluviales, canalización y encauce de las aguas hacia terreno natural, en un todo de acuerdo a los planos de proyecto correspondientes, puesta en funcionamiento del sistema, siguiendo las normas vigentes que rigen en cada rubro, y toda otra tarea previa o posterior que derive de la ejecución de este ítem.

Se utilizarán cañerías y accesorios de PVC para desagües, llevarán juntas con aro de goma para las columnas y juntas de pegar en el resto de la instalación. Las piezas de empalme y derivación serán de la misma marca y características que se usen para las cañerías rectas. Todas las cañerías deberán ser engrampadas tanto en los tramos verticales como en los suspendidos horizontales, de acuerdo a los manuales e indicaciones del fabricante. La ubicación de embudos y bocas de desagüe, así como el recorrido y la pendiente de cañerías. Los caños verticales estarán ubicados en una pequeña bajada técnica específica para esto, no quedando a la vista serán de PVC con todos los accesorios complementarios necesarios para una correcta instalación. Los caños de bajada pluvial descargarán en terreno natural, tal como se indica en los planos correspondientes.

15.10. Desagüe de H°A° con rejilla—núcleo sanitario.- En pesos por metro lineal (\$/ml)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria, ejecución de la mezcla, encofrado, colado y curado del hormigón, mano de obra, equipo y herramientas necesarias para la ejecución de Desagüe hormigón armado en núcleo sanitario (ver plano correspondiente), correcciones constructivas, y toda otra tarea que derive de este ítem. La estructura de hormigón armado se ejecutará en un todo de acuerdo a las normas vigentes y a las reglas del buen arte de construir. Este ítem incluye rejilla metálica correspondiente para dicha sección, fijación, herrajes correspondientes, pintura esmalte sintético 3 en 1, aplicación de la misma y toda otra tarea previa o posterior que se derive de este.



AGUSTINA RODRÍGUEZ VIRGIL
SUBSECRETARIA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTÁ



15.11 Provisión y colocación de tanque cisterna sector locales gastronómicos – incluye accesorios y bomba presurizadora.- En pesos por global (\$/gl)

Este ítem será compensación total por la provisión de materiales, herramientas y mano de obra necesaria para el aprovisionamiento y colocación de tanque cisterna de polietileno multicapa de 1000 litros con sus accesorios correspondientes (válvula flotante, ventilote, brida, etc), sistema de automatización para bomba presurizadora según dimensionamiento hidráulico, así como también el sistema de cañerías PPCR con accesorios correspondientes (codos 90/45, reducciones, T, válvulas de corte, etc.) y unión mediante termofusión y diseño teniendo en cuenta caudales de consumo, pérdidas de cargas, presión de servicio, etc. de manera que garantice el correcto funcionamiento del sistema de riego. Se deberán hacer todas las verificaciones pertinentes que demuestren el correcto funcionamiento de la instalación, en presencia de la Inspección, la cual estará facultada a rechazar los trabajos, si estos no cumplieran con lo requerido y solicitar se vuelva a realizar, sin que esto represente un costo adicional.

15.12 Instalación de agua fría de cisterna para riego. - En pesos por global (\$/gl)

Este ítem comprende la ejecución integral de la instalación de agua potable desde la red existente en el interior de la plaza, según se indica en planos adjuntos, hasta el ingreso a la cisterna de riego, incluyendo la provisión de materiales, mano de obra, excavaciones, rellenos y la totalidad de los trámites y pagos de derechos de conexión ante la empresa prestataria del servicio Aguas del Norte (CoSAySa).

El Contratista será el único responsable de realizar las siguientes gestiones ante Aguas del Norte:

- Confirmación de solicitud de factibilidad de servicio.
- Presentación de planos sanitarios firmados por profesional matriculado.
- Pago de derechos: El costo del "Derecho de Conexión" y cualquier otro arancel administrativo o técnico cobrado por la prestataria estará incluido en el precio unitario de este ítem.
- Coordinación de inspecciones obligatorias para la habilitación del servicio.

Se realizará la apertura de zanja de forma manual, cuya profundidad será de 1,00m y base inferior de 0,40m de ancho, como mínimo. En caso de suelo desmoronable el talud de la excavación será de 15° con respecto a la vertical. Una vez excavado, compactado y libre de materiales sueltos se procederá a incorporar 0,10m de material de asiento (hecho de arena) debidamente compactado aprobado por la inspección (según especificaciones de aguas del norte), posteriormente se tenderá la cañería de polietileno K10 y por encima del mismo se realizará una tapada de 0,20m con el mismo material colocado con anterioridad. Seguido se coloca la malla plástica de advertencia (color azul). Finalmente se realizará el relleno debidamente compactado hasta nivel de piso.



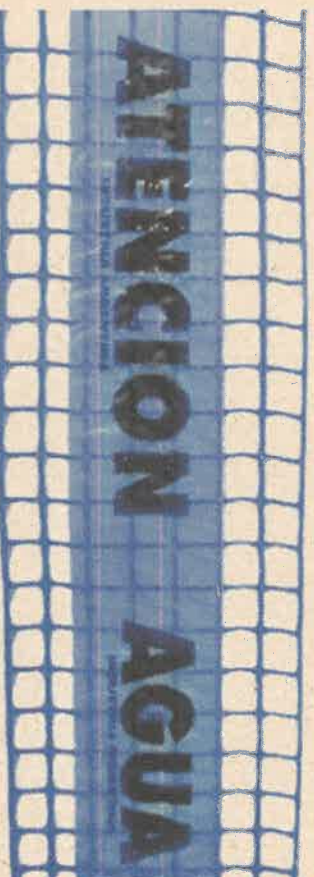
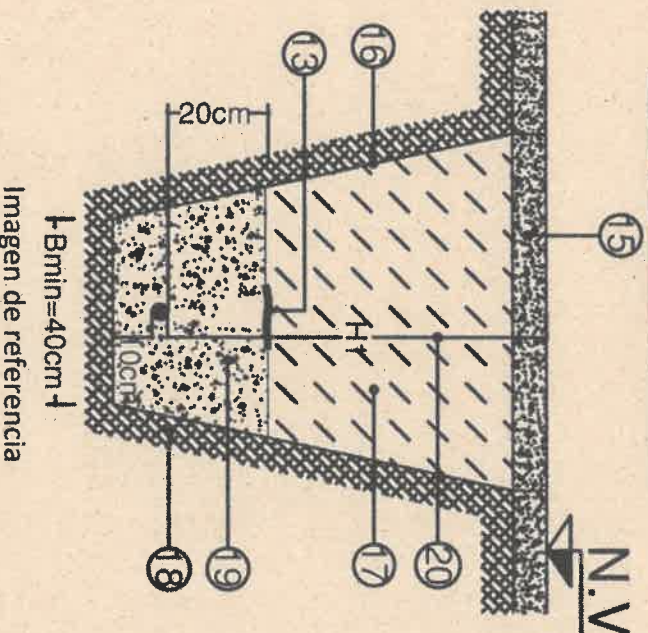


Imagen indicativa de malla plástica de advertencia

Zanja (solo agua)



Descripción de Imagen:

- 13- Malla plástica de advertencia (color azul).
- 15- Reposición de calzada y/o vereda según corresponda.
- 16- Talud: 15º suelo desmoronable, 0º suelo firme.
- 17- Relleno debidamente compactado.
- 18- Terreno natural.
- 19- Material de asiento debidamente compactado aprobado por la inspección (según especificaciones aguas del Norte).
- 20- H1(tapada agua): mínima 60cm.

15.13 Provisión y colocación de tanque de cisterna para riego – incluye accesorios, bomba presurizada y automatización.- En pesos por global (\$/gl)

Este ítem comprende la provisión, instalación y puesta en marcha integral del sistema de almacenamiento y bombeo destinado a la red de riego (aspersión y goteo) de la plaza. Los trabajos incluyen la instalación de un tanque de reserva de 8.000 litros en el recinto de cisterna y el montaje del equipo de bombeo (bombas presurizadoras), colectores, válvulas





y tablero de automatización en la sala de máquinas contigua, incluyendo todas las interconexiones hidráulicas y eléctricas necesarias para entregar el sistema funcionando. El tanque deberá apoyar sobre la losa de fondo de hormigón perfectamente plana, limpia y alisada (ejecutada en ítem 2.2). El mismo será de primera marca, de polietileno de alta densidad de 8.000Lts de capacidad, con tapa polipropileno a rosca de cierre perfecto. Se instalará cañería de ventilación ("ruptor de vacío") en la parte superior, con terminación en curva invertida y malla de protección.

La bomba presurizadora se fijará sobre una base de inercia o dados de hormigón, interponiendo juntas antivibratorias (tacos de goma) para evitar la transmisión de vibraciones a la estructura y cañerías. La potencia (HP) y curva de rendimiento (Q/H) serán definidas por el Contratista mediante Cálculo Hidráulico que deberá presentar para aprobación de la Inspección, garantizando la presión y caudal requeridos para los circuitos de aspersores más desfavorables.

El sistema de cañerías a utilizar será Polipropileno Copolimero Random unión por termofusión y accesorios (válvulas esféricas de corte o esclusa, válvulas de retención, reducciones, codos, T, uniones dobles, etc) correspondientes cuyo diámetro será según cálculo.

Se instalarán Controladores de nivel de agua (flotante eléctrico) y controladores de riego electrónico (Timor), con capacidad de comando de bomba.

Antes de tapar cañerías o dar por finalizado el ítem, se someterá la instalación a una prueba de presión a 1,5 veces la presión de trabajo durante 2 horas, verificando la ausencia total de fugas en uniones y accesorios.

TANQUE CISTERNA - VISTA EN CORTE

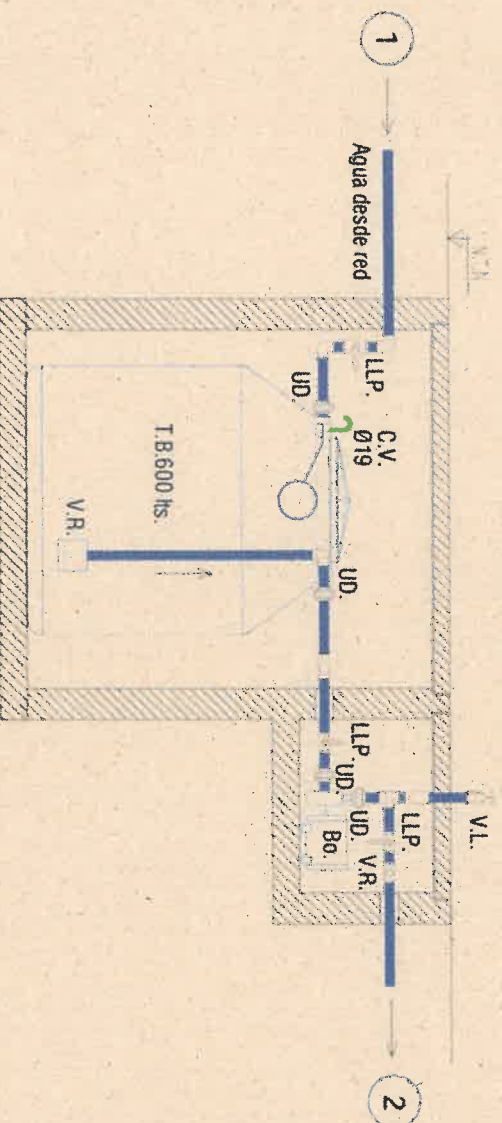


Imagen esquemática del sistema

15.14 Provisión y colocación de circuitos de riego por aspersores - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para la ejecución integral de la red de cañerías secundarias, accesorios de conexión y emisores de agua (aspersores/rotors) necesarios para cubrir las áreas de césped indicadas en el Plano de Riego presentado por el Contratista según los lineamientos del plano de ante proyecto adjunto en dicha documentación.


AGUSTINA RODRIGUEZ VIRGILIO
SUBSECRETARIA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTÁ



El sistema deberá garantizar una pluviometría uniforme mediante el solapamiento adecuado de los radios de alcance. Los trabajos incluyen zanjeo, cama de asiento, tendido de cañerías, montaje de aspersores, pruebas hidráulicas y tapada.

Se marcará en el terreno la ubicación de cada aspersor utilizando estacas o banderines de colores. La excavación se realizará de forma manual o mecánica teniendo una profundidad mínima de tapada será de 0,30 m para laterales y 0,40 m para cañerías principales, el fondo de la zanja deberá estar libre de piedras, cascotes o raíces. Si el suelo natural es pedregoso, se deberá realizar una cama de arena o tierra zarandeada de 5 cm de espesor.

Se colocará el caño de polietileno K10 de diámetro según cálculo hidráulico presentado por el Contratista y aprobado por la Inspección empleando todos los accesorios, indicados para dicho sistema, necesarios para materializar la instalación de manera correcta con uniones según especificación del fabricante. Antes de roscar los aspersores, se dejarán las salidas abiertas y se hará circular agua para expulsar virutas, tierra o piedras del interior de la cañería.

La conexión entre la cañería lateral y el aspersor no podrá ser rígida. Se deberá utilizar un sistema de Brazo Articulado.

Antes de tapar las zanjas, se someterá al circuito a la presión de trabajo durante 30 minutos, verificando visualmente la ausencia de fugas en todas las uniones y empalmes. Una vez probada la estanqueidad, se procederá al tapado. La primera capa sobre el caño (10 cm) será de tierra zarandeada o arena, compactada manualmente a los costados del caño (no encima) para evitar ovalamiento, el resto del relleno se compactará mecánicamente o con pisón manual hasta recuperar el nivel del terreno natural.

Finalmente se realizará la prueba de cobertura encendiendo el sistema para verificar que no existan "zonas secas", que los arcos de riego no mojen veredas, caminos o edificios, el correcto funcionamiento de los aspersores.

15.15 Provisión y colocación de circuitos de riego por goteo - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

Este ítem será compensación total por la provisión y traslado de materiales, mano de obra y herramientas necesarias para instalación integral del sistema de riego localizado (goteo) destinado a la irrigación de canteros, macizos de arbustivas, cercos vivos y arbolado, según se indique en los planos de paisajismo y riego. El sistema se conectará a la red presurizada principal a través de válvulas independientes, e incluirá las cañerías de distribución, mangueras de goteo con emisores integrados, accesorios de conexión, sistemas de filtrado y regulación de presión necesarios para garantizar la entrega precisa de agua en la zona radicular de las especies vegetales.

La manguera será de polietileno K10 diámetro nominal según calculo hidráulico y espesor de pared lo suficientemente resistente al aplastamiento y vandalismo menor. Emisores (goteros) integrados en la tubería durante su fabricación (no pinchados in-situ) separación entre goteros, según densidad de plantación indicada en proyecto. del Contratista se desarrollará siguiendo la disposición de los canteros. En áreas de cobertura total, se dispondrá en forma de parrilla o serpentina con una separación entre líneas lateral acorde al tipo de suelo (generalmente 30 a 40 cm) para asegurar la franja húmeda continua. Se colocarán estacas de fijación al suelo mediante estacas plásticas de anclaje al suelo ("ganchos"), para fijar la posición de la manguera y evitar su desplazamiento, cada 1,50 m en tramos rectos y cada 0,50 m en curvas o cambios de dirección.





Antes de colocar los tapones finales de cada línea, se abrirá el paso de agua para expulsar cualquier residuo de instalación (tierra, virutas) que pudiera haber ingresado a la cañería.

16 Limpieza de Obra

16.1 Limpieza final de obra. - En pesos por metro cuadrado (\$/m²)

La Contratista deberá realizar la limpieza de la obra. El estado de la obra será constantemente auditado por la Inspección y/o Director Técnico de obra, la cual estará facultada para exigir al Contratista un plan de seguridad e higiene apto para el tipo de obra encomendada. La regular limpieza de obra estará incluida en los costos presentados por el oferente, sin que ello resulte en un aumento de los mismos y/o adicionales de obra.

Durante el desarrollo de los trabajos, la Contratista tendrá a su cargo el retiro de tierras sobrantes de excavaciones, residuos, restos de árboles, maleza y/o otros desperdicios que surjan en la obra; no se permitirá en ningún caso la quema por parte de la Contratista o su personal de restos, vegetación o desperdicios de obra, pudiendo ser sancionado este por la realización de quemas.

A fin de obra, la Contratista tendrá a su cargo la limpieza final de obra, lo que incluye el retiro de obrador, cercos de obra, máquinas herramientas, herramientas de mano, sobrantes de materiales, también incluye la remoción de suelos contruidos y/o pastones donde se prepararon mezclas, hormigones, etc., sin que esto resulte en variación de costos y/ o adicionales de obra.

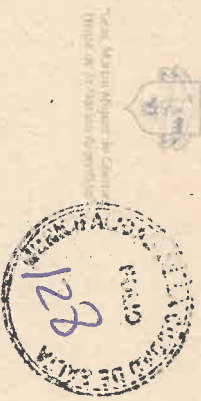
La Contratista tiene la obligación de entregar la obra en perfecto estado de limpieza, por lo cual al momento de haber terminado esta solicitara a la Inspección el certificado de recepción provisorio correspondiente.

La limpieza de obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales excedentes y residuos que dificulte la ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de las personas o de las tareas. Los lugares de trabajo deberán quedar, al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene. Para tal fin, la Contratista deberá prever contenedores que se ubican en lugares a determinar por la Inspección de Obra, corriendo por su cuenta el alquiler o provisión de los mismos.

Una vez terminada la obra y antes de la recepción provisoria, la Contratista realizará limpieza de carácter general, que incluye la parte del terreno que enseres y maquinarias u otros elementos que hubieran sido utilizados en la Construcción.

Las dependencias del obrador, como así también las redes de energía y/o alimentación de agua, de carácter provisorio utilizadas para la ejecución de los trabajos, serán retiradas definitivamente antes de la recepción definitiva.

La recepción definitiva de la obra en condiciones adecuadas deberá ser aprobada por la Inspección de la obra.



17 Documentación de obra

17.1 Documentación de obra (aprobada). - En pesos por global (\$/gl)

El Contratista deberá gestionar la aprobación de la documentación técnica correspondiente a la obra, los planos deben estar aprobados por los organismos de control, y las prefectibilidades de servicios que sean necesarios, asimismo deberá incluir en sus costos el pago de estampillas, tasas y derechos de construcción que corresponden en cada caso.

Así mismo deberá presentar la totalidad de la documentación de la obra y previa conformidad por parte de la Inspección, realizará la aprobación definitiva, así como los trámites de aprobación del final de obra o conforme a esta ante los organismos correspondientes de control (Municipalidad de la Ciudad de Salta, Consejos profesionales correspondientes, EDESA y los que correspondan).

La Contratista hará entrega por triplicado a la Inspección de obras, de los planos aprobados por cada una de las Oficinas técnicas de los organismos competentes.

El Contratista tendrá a su cargo la ejecución de la carpeta técnica para el desarrollo de la obra; esta carpeta estará compuesta por la cantidad de planos que sean necesarios para poder ejecutar la obra de manera adecuada.

La responsabilidad en la verificación del cálculo de las estructuras estará a cargo del Contratista, y adecuados a los requerimientos de la Norma CIRSOC vigentes. También el proyecto eléctrico deberá ser calculado y adecuado a la normativa de la AEA.

Los trámites necesarios para la aprobación y demás sellados y tasas estarán a cargo de la Contratista, como también con los requisitos de los entes proveedores de servicios.

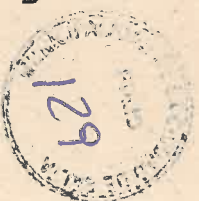
Todo Proponente deberá trasladarse al lugar de la Obra y constatar su estado. La Contratista no podrá alegar posteriormente causa alguna de ignorancia en lo referente a las condiciones de realización de los trabajos y será el único responsable de los errores u omisiones en que hubiere incurrido al formular la Propuesta.

La omisión de algunos ítems, parcial o totalmente, o la no descripción de algunos de ellos en este Pliego o en la Oferta y/o documentación a presentar por el Proponente, no exime a éste de la obligación de su ejecución, de acuerdo a sus fines y según lo detallado en los Planos y Planillas que forman parte del Pliego.

La totalidad de la documentación anexa que forma parte del presente pliego deberá tomarse como Anteproyecto.

Los planos ejecutivos de proyecto serán presentados a la Inspección de obra para su aprobación en los organismos correspondientes, previo al inicio de la obra. La empresa Contratista no podrá realizar tareas de ejecución salvo los trabajos preliminares hasta tanto no reciba por escrito, la aprobación de dicha documentación.

Deberán efectuar los Proyectos de las redes y realizar todos los trámites necesarios para la aprobación de los mismos en el organismo que correspondiera, efectuando el seguimiento, hasta obtener la recepción por parte de la empresa prestataria del servicio. Estos proyectos



aprobados por la empresa prestataria deberán presentarse previo al inicio de obra a la Inspección.

Toda la documentación deberá confeccionarse de acuerdo a las reglamentaciones, para obras públicas, vigentes en la Provincia. Los planos ingresados al Municipio deberán estar en obra a disposición de la Inspección. De surgir modificaciones, el Contratista deberá tramitar su aprobación ante la Municipalidad de Salta.

El Oferente deberá recabar ante organismos públicos y/o privados competentes la información de la infraestructura existente (interferencias), ya que serán de su absoluta responsabilidad y sin costo adicional alguno, las modificaciones y o trabajos que como consecuencia de la ejecución del presente proyecto se produjeran. El mantenimiento de los servicios existentes, incluye la provisión de materiales, mano de obra, equipos, transporte y todo elemento que sea necesario para asegurar la continuidad del servicio de que se tratara.

Los trámites, permisos, autorizaciones, documentación técnica y posterior aprobación y recepción de los trabajos por parte de los Organismos Competentes, Empresas Privadas o Empresas privadas de servicios públicos, son por tanto de inexcusable cumplimiento por parte del Oferente, como así también, la totalidad de gastos por derechos, tasas, aranceles, inspecciones, etc., emergentes de los mismos.

Una vez finalizada la obra, el Contratista deberá presentar en la Municipalidad (sector Obras Públicas/Inspección de Obra) el conforme a obra como registro de documentación con lo efectivamente construido, una vez finalizada la misma. Debe verificarse que fue ejecutado de acuerdo al permiso de ejecución de obra civil.

La documentación que integra el presente pliego es a modo de Anteproyecto, por lo que el Oferente deberá elaborar el proyecto ejecutivo de obra y confeccionar los planos correspondientes para una correcta ejecución de las tareas.

En caso de realizar modificaciones al proyecto queda cargo de la Contratista la ejecución de planos conformes a obra aprobados una vez finalizada la misma, los cuales deberán ser entregados a la Inspección de obra.

EQUIPO:

El equipo y demás implementos usados para dichos trabajos deberán ser especificados por el proponente.

Si durante el desarrollo de los trabajos se observaren deficiencias o mal funcionamiento de los equipos, éstos deberán ser reemplazados en forma inmediata.

Los equipos solicitados deberán estar en buen estado de funcionamiento y su antigüedad deberá ser inferior a los 10 años.

El Contratista arbitrará todos los medios para garantizar la continuidad de los trabajos asignados, aguardando ante cualquier eventualidad (por roturas o cualquier otra causa) que origine el retiro del equipo (y/o del accesorio que este en uso) del lugar de trabajo, su reposición por otro, de idénticas características y estados, en el menor tiempo posible.



Si el equipo contratado (y/o el accesorio que este en uso) sufre roturas que le impidan continuar trabajando por más de CINCO (5) DIAS, la Municipalidad se reserva el derecho de rescindir el Contrato y efectuar su reemplazo, más la acción por los daños que se pudieren ocasionar.

Tanto las herramientas como los equipos no podrán ser despojados de ningún elemento de seguridad con los que vienen de fábrica.

PROVISIÓN DE ÚTILES

Se efectuará la siguiente provisión de útiles para el Área de Estudios y Proyectos al momento del inicio de la presente obra:

- 1 (un) Matrice 4 E Con antena RTK y 3 baterías
- 1 (un) Dji Mavic 4 Pro Fly More Combo con RC 2 Drone 6K con cámara Hasselblad

SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

AJUSTE ALZADO

PLAZO DE EJECUCIÓN:

Se establece un plazo de ejecución de **120 (ciento veinte) días corridos** contados a partir de la fecha del Acta de Inicio de Obra.

PLAZO DE GARANTÍA:

Para la presente obra se establece un Plazo de Garantía de 1 (un) año a partir del Acta de Recepción Provisoria.

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 676.315.665,05 (Pesos Seiscientos setenta y seis millones trescientos quince mil seiscientos sesenta y cinco con 05/100)

MES BASE:

Marzo 2026


ANTECEDENTES DE OBRA:

Se requieren antecedentes de obras similares de la contratista, con certificación de los organismos comitentes correspondientes.

REPRESENTANTE TECNICO DEL CONTRATISTA.

Deberá poseer profesional con incumbencia en la materia, matriculado en el Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines de la Provincia de Salta, o colegio que corresponda, de acuerdo a la ley que rige el ejercicio de la profesión.

Estará a cargo de la ejecución de los trabajos y será el único autorizado para tratar con la Inspección los problemas técnicos que se presentaren.



AGUSTINA ROCCA
SUBSECRETARÍA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



RETIRO DEL MATERIAL EXTRAIDO

El Contratista queda obligado a retirar de la zona de trabajo el material resultante de la demolición y limpieza, de acuerdo a las especificaciones y disposiciones de la Inspección. Estos trabajos serán de exclusiva cuenta del Contratista, como así también su transporte hasta el lugar que indique la Inspección, considerándose que el costo de esta operación estará incluido en el precio del ítem, hasta una distancia de diez (10) Km.

ROTURAS EN LAS REDES Y CONEXIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS

El Contratista deberá comunicar a la Inspección la existencia de desperfectos, pérdidas o roturas en las redes y conexiones de agua, cloaca, gas, electricidad, existentes en el sector de trabajo, siendo obligación de la Empresa solicitar a los Organismos pertinentes su reparación y/o reposición de los mismos, verificando su cumplimiento previo a la ejecución de los trabajos.

En caso de producirse una rotura o desperfecto de instalaciones existentes durante la ejecución de los trabajos, la Contratista deberá proceder a su inmediato arreglo o gestionar ante el organismo correspondiente su reparación a exclusivo costo de la Contratista.

INDUMENTARIA Y CARTELERIA:

La contratista deberá proveer a todo el personal afectado a la obra la indumentaria detallada a continuación: casco protector amarillo y pecheras color naranja fluór, y su correspondiente logo o según indique la Inspección.

Como así también deberá proveer todos los carteles de "Peligro" y "Precaución" de plástico corrugado de 67 cm x 49 cm x 0,3 cm a colocar en la obra que se trate, deberán estar impresos con tinta vinílica sintética la misma la leyenda y su correspondiente logo.

PROVISION DE MOVILIDAD:


La Contratista se hará cargo del traslado del personal de Inspección para cada turno desde Avda. Paraguay Nº 1240 (Segunda Etapa de C.C.M.) hasta la obra y viceversa, en horarios de trabajo en obra.

NORMAS VIGENTES:

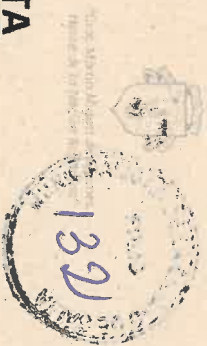
Para la presente obra rige la Ordenanza N° 15.593/19 que adhiere la Ley N° 8072 de Contrataciones de la Provincia de Salta y el Decreto Reglamentario Municipal N° 0087/19 y sus modificatorios.

Pliego de Especificaciones Técnicas de Arquitectura Anexo XI.

Así mismo se regirán por la GUIA DE SEÑALIZACION TRANSITORIA DE OBRAS Y DESVIOS (Ley N° 24.449 - Decreto reglamentario N° 779/95).



AGUSTINA RODRIGUEZ VIRGIL
SUBSECRETARIA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALT A



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SALTA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS


MEMORIA TÉCNICA

ANEXO I

PLANILLA RESUMEN DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM Nº	DESCRIPCION	UNIDAD
a - MATERIALES		\$ /
b - MANO DE OBRA		\$ /
c - EQUIPO		\$ /
d - COSTO DIRECTO (a + b + c)		\$ /
e - GASTOS GENERALES (% de d)		\$ /
f - BENEFICIO (% de d)		\$ /
g - COSTO TOTAL (d + e + f)		\$ /
h - COSTO IMPPOSITIVO		\$ /
- TASA DE ACTIV. VARIAS (% de g)		\$ /
- I.V.A. (% de g)		\$ /
i - PRECIO TOTAL (g + h)		\$ /

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada


AGUSTINA ROCA SÁEZ VIRGIL
SECRETARÍA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA



FORMULARIO DE OBRAS EJECUTADAS

1. Empresa.....ObraNº.....
2. Consorcio.....
3. Ciudad Provincia.....
4. Comitante.....Dirección.....
5. BREVE DESCRIPCION DE LAS OBRAS:
.....
.....
.....
.....
.....
6. PLAZO CONTRACTUAL ORIGINAL DE EJECUCION..... (EN MESES CORRIDOS)
7. FECHA DE INICIACION.....
8. FECHA DE TERMINACION.....
9. PLAZO REAL DE EJECUCION DE LA OBRA..... (EN MESES CORRIDOS)
10. POR CIENTO (%) DE PARTICIPACION EN CASO DE HABERSE EJECUTADO EN CONSORCIO:...%
11. MONTO DE CONTRATO A MES BASICO: \$.....
MES BASICO:
12. ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA.....AÑOS

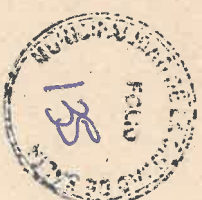
El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada



RESUMEN DE EQUIPOS DE PROPIEDAD DE LA EMPRESA A AFECTAR A OBRA

EQUIPO						
MARCA						
MODELO						
SERIE						
AÑO						
POTENCIA						
CAPACIDAD						
HORAS TRABAJADAS						
ESTADO	B					
	R					
	M					
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA						
OBSERVACIONES						

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada



RESUMEN DE EQUIPOS A ALQUILAR Y/O COMPRAR PARA AFECTAR A LA OBRA

EQUIPO						
MARCA						
MODELO						
SERIE						
AÑO						
POTENCIA						
CAPACIDAD						
HORAS TRABAJADAS						
ESTADO	B					
	R					
	M					
LUGAR EN QUE SE ENCUENTRA						
OBSERVACIONES						

El llenado del presente formulario lo es en carácter de Declaración Jurada





Secretaría de Obras Públicas
Unidad de Proyectos Integrales




Provincia de Salta
República Argentina

Para **solicitar** **documentación** **gráfica** **mandar** **mail** **a**

proyectosintegralesmuni@gmail.com




AGUSTINA ROCCA-JUEZ VIRGILIO
SUBSECRETARIA DE UNIDAD DE
PROYECTOS INTEGRALES
MUNICIPALIDAD DE SALTA